

dans deux directions : par rapport à la nourriture, par rapport à la respiration. Pour ce qui est de celle-ci, je n'ai encore rien trouvé de bien saillant, mais je pense avoir été plus heureuse pour ce qui est de la nourriture.

Je crois qu'il existe une relation évidente avec les habitudes, la nature de l'aliment, la manière d'attraper, de déglutir la proie; peut-être que l'habitat et les conditions ambiantes ne sont pas sans influence. Les caractères, souvent, ne sont pas en rapport avec les affinités naturelles de familles. Ce qui me paraît le plus important à considérer, c'est la forme de la tête et plus encore la forme et la grandeur de la cavité buccale ainsi que la direction des arcs, pour chercher quelque rapport avec les nombreuses variétés des appendices. La forme et le développement de tous les appendices dépendent principalement de la forme de la bouche et de la nature de l'alimentation; le développement des dents des appendices et des dents pharyngiennes dépend principalement de la nourriture.

C'est après avoir étudié les caractères chez quatre-vingt-cinq espèces et avoir fait une comparaison attentive des faits observés, que j'ai cru pouvoir, avec réserves, donner ces résultats. Par rapport à la quantité des espèces de Poissons connues, c'est sur un bien petit nombre que portent mes observations, et, bien qu'ils soient les représentants de plusieurs familles, il se peut que la connaissance des appendices et des dents pharyngiennes des autres poissons fournissent d'autres points de vue. Je compte examiner et décrire toutes les branchies que je pourrai me procurer et, avec les faits biologiques et physiologiques que je puis recueillir, chercher à éclairer ce sujet; aussi serais-je reconnaissante aux personnes qui, ayant fait des expériences sur ce point, voudraient bien me les communiquer. Je vais retourner à Leyde et compte y poursuivre ces recherches pour en publier dans quelque temps les résultats. Le travail, pour lequel M. le professeur Vaillant a eu la bienveillance de me procurer tous les matériaux et les instruments nécessaires, a été fait au laboratoire d'ichtyologie du Muséum de Paris et sera publié dans les *Annales des Sciences naturelles*.

SUR LES ARTHROPODES DU MOZAMBIQUE ET DE SAN THOMÉ
OFFERTS AU MUSÉUM PAR M. ALMADA NEGREIROS,
PAR MM. E.-L. BOUVIER ET P. LESNE.

M. Almada Negreiros, commissaire des colonies portugaises à l'Exposition universelle de 1900, a généreusement offert au Muséum les collections d'Arthropodes qu'il avait réunies et présentées au public dans le beau pavillon du Trocadéro. Ces collections proviennent du Mozambique et de l'île San Thomé; elles sont intéressantes à plus d'un titre et combleront bien des lacunes dans les séries zoologiques de l'établissement. Celles de San Thomé ont été particulièrement bien accueillies, car la faune entomo-

logique de cette île offre des particularités intéressantes et ne laisse pas que d'être fort mal représentée dans nos galeries. Grâce à M. Negreiros, elle y occupe désormais une place plus importante, mais cette place reste néanmoins beaucoup trop restreinte, et le Muséum fait des vœux pour que les colonies portugaises de l'Afrique orientale veuillent bien ajouter d'autres matériaux à ceux dont cette note renferme l'énoncé sommaire.

1. ARACHNIDES, CRUSTACÉS, MYRIAPODES ⁽¹⁾.

Les Arthropodes qui se rangent dans ces trois classes proviennent tous de l'île San Thomé.

La classe des Arachnides est représentée par de beaux exemplaires d'une Phryne, le *Damon medius* Herbst, qui est répandue dans toute l'Afrique tropicale, et par une magnifique Mygale, la *Phoneyusa Greeffi* Karsch. Cette dernière espèce est une rareté zoologique; elle représente à elle seule le genre *Phoneyusa* et paraît absolument localisée dans l'île portugaise.

Les Crustacés sont plus nombreux dans la petite collection que nous a donnée M. Negreiros. Les Décapodes macroures s'y trouvent représentés par une dizaine de *Bithypis Olfersi* Viegmann et par quelques gros exemplaires d'*Atya scabra* Leach. Ces deux espèces habitent les eaux douces qui se déversent dans l'Atlantique tropical, aussi bien en Amérique qu'en Afrique. La première a été justement identifiée avec le *Palemom spinimanus* (Edw.), qui se répand jusqu'en Californie; nous avons pu comparer nos exemplaires de San Thomé avec les types de Milne Edwards qui proviennent des Antilles et du Brésil; l'identité paraît absolument complète. Dans son remarquable travail sur les Crustacés décapodes de l'Afrique occidentale, M^{lle} Mary Rathbun ⁽²⁾ a indiqué la distribution géographique de cette espèce et de la plupart des suivantes.

Les Décapodes du groupe des Crabes ont pour représentants la *Calappa gallus* Herbt, qui est répandue dans toutes les mers tropicales, la *Calappa rubroguttata* Herklots, qui est propre à l'Afrique occidentale, le *Gecarcinus lagostoma* Edw. et le *Cardisoma gualanhum* Latr. Ces deux dernières espèces sont des Crabes terrestres. Avec M^{lle} Rathbun, je pense que le Gécarcin de San Thomé est bien le *G. lagostoma* de Milne Edwards, car il présente sur le méropodite de ses pattes postérieures l'échancre caractéristique qui fait défaut au *G. ruricola* L. Quant au magnifique Cardisome qui se trouve dans la collection, je ne puis y voir qu'un *Cardisoma gualanhum*; il présente tous les caractères des représentants américains de cette espèce et n'offre aucune trace

⁽¹⁾ Texte de M. Bouvier. — Détermination : Arachnides, M. Simon; Crustacés, M. Bouvier; Myriapodes, M. Brölemann.

⁽²⁾ MARY J. RATHBUN, *The Decapod Crustaceans of West Africa*. — *Proc. U. S. Nat. Mus.*, vol. XXII, p. 271-316; 1900.

des granulations, des dents et des épines qui seraient propres au *Cardisoma armatum* d'Herklots. Je suis porté à croire que M^{lle} Rathbun a exagéré en désignant sous ce dernier nom tous les *Cardisomes* de l'Afrique occidentale; comme beaucoup d'auteurs, je crois qu'il y a lieu de ranger ces derniers dans la même espèce que le grand *Cardisome* américain.

Dans la collection se trouvait également un magnifique exemplaire de *Lysiosquilla maculata* Fab. Cet exemplaire a les macules trilobées comme la *L. vittata* Edw. des Antilles et présente, comme elle, sept épines sur le bord interne du doigt mobile des pattes ravisseuses. Mais l'examen d'un certain nombre de Squilles nous a permis de constater que ces deux caractères sont assez variables et qu'il y a lieu d'identifier la seconde espèce avec la première. Peut-être faudra-t-il pousser plus loin cette identification et l'étendre à un autre Stomatopode de l'Atlantique, la *Lysiosquilla scabricauda* Lam. De la sorte, la *L. maculata* Fab. se trouverait répandue dans toutes les mers tropicales du globe.

La collection des Myriapodes est malheureusement très pauvre : elle se limite à de beaux exemplaires de la *Scolopendras subspinipes* Leach, arthropade superbe que les voyageurs rapportent de toutes les régions chaudes; cette espèce se distingue des autres Scolopendres de grande taille par la longueur considérable de ses pattes postérieures.

2. INSECTES ⁽¹⁾.

Les Insectes de l'Afrique orientale portugaise offerts au Muséum par M. Almada Negreiros comprennent 37 espèces de Coléoptères, 1 d'Orthoptères et 18 de Lépidoptères. Ces espèces sont, pour une bonne part, des représentants très caractéristiques de la faune sud-africaine. Ainsi les *Mantichora latipennis* Wat., *Cicindela Monteroi* Bates, *Anthia thoracica* Fabr., *Cypholoba Ranzanii* Bert., parmi les Coléoptères carnassiers terrestres; le *Dieranorrhina Derbyana* Westw., parmi les Lamellicornes; les *Moluris procrustes* Westw. et *Psammodes Bertolonii* Guér., ainsi qu'une espèce du genre *Anomalipus*, à faciès très particulier, parmi les Hétéromères; les *Tragocephala variegata* Bert. et *Rhaphidopsis melaleuca* Gerst., parmi les Longicornes. Les Curculionides sont représentés notamment par plusieurs formes de *Brachycerus*, genre si richement développé dans l'Afrique australe.

D'autres types appartiennent à des genres répandus dans l'Afrique orientale, comme les *Myrmecoptera* et les *Polyhirma*, Coléoptères carnassiers aux formes élégantes, appartenant les premiers à la famille des Cicindélides, les seconds à celle des Carabides.

(1) Texte de M. Lesne. — Détermination : Coléoptères, M. Lesne; Lépidoptères, M. Poujade; Hyménoptères, M. Robert du Buysson.

Enfin un certain nombre d'espèces ont une distribution géographique plus étendue; elles se rencontrent dans presque toute l'Afrique intertropicale et australe. Parmi elles, citons les *Cicindela regalis* Dej., *C. nilotica* Dej. et *C. melancholica* F., de la famille des Cicindélides; l'*Alindria grandis* Serv., appartenant à celle des Temnochilides; un Longicorne, l'*Anoplostetha lactator* F. et divers Lépidoptères : *Papilio Antheus* Cram., *P. Demoleus* L., *P. corinneus* Bert., *Charaxes Alson* Hewits. et *C. Pollux* Cram.

Les indications qui précèdent montrent que la collection offerte par M. Negreiros présente un certain intérêt au point de vue de l'étude de la faune entomologique africaine, et, en outre, plusieurs des espèces qu'elle contient sont venues combler, d'une façon très heureuse, quelques lacunes existant dans les collections du Muséum.

La collection recueillie à San Thomé est moins nombreuse que la précédente, mais elle est plus intéressante. Outre quelques larves de Coléoptères encore indéterminées, elle comprend 23 espèces se répartissant comme suit :

Orthoptères (<i>Mantidæ</i>).....	1
Hémiptères (<i>Cicadidæ</i>).....	1
Coléoptères.....	14
Hyménoptères.....	3
Lépidoptères (Chenilles).....	2
Diptères (<i>Asilidæ</i> et <i>Syrphidæ</i>).....	2

Quoique l'étude des Coléoptères ne soit pas encore achevée, on peut affirmer que les 14 espèces représentées sont, pour la plupart, d'un grand intérêt. Telles sont deux espèces de Cétonines appartenant aux genres *Pachnoda* et *Tephraea*, une *Apogonia* remarquable par sa grande taille, un *Oryctes* également de grande taille, une espèce de *Macrotoma*, un *Sternotomis* dont le système de coloration est très particulier et dont le prothorax est muni de sortes d'apophyses sur les côtés; un *Ancylonotus* qui ne paraît pas différer spécifiquement de l'espèce guinéenne *A. tribulus* Fabr., mais dont la taille est plus élevée et la coloration générale plus claire; enfin un Cérambycine du groupe des Callichromes, le *Philematium Greeffi* Karsch. Toutes ces formes présentent des caractères bien spéciaux et leur acquisition est précieuse pour les collections du Muséum.

Les Hyménoptères et les Lépidoptères, à peine représentés, offrent peu d'intérêt. Parmi les premiers, on peut citer les *Liacos nigrita* Guér. et *Dielis collaris* F. (var. *criophora* Klug), deux Scoliides, dont l'aire de distribution géographique embrasse une grande partie du continent africain.

Un de nos Papillons européens, l'*Acherontia atropos*, se retrouve à San Thomé, comme l'attestent les Chenilles qui ont été remises au Muséum par M. Negreiros. Cette espèce est d'ailleurs largement répandue en Europe, en Asie et en Afrique.